Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Заполосная средняя общеобразовательная школа Зерноградского района

Утверждена

Приказом от 29.08.2017г №240

Директор МБОУ Заполосной СОШ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.Н Шевченко

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По геометрии.

Основное общее образование 8 класс.

Количество часов 69

Учитель: Литвиненко Елена Викторовна.

**Раздел№1**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали овла­девали **умениями общеучебного характера***,* разнообразными **способами деятельности***,* приобретали опыт:

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

***В результате изучения курса геометрии 8 класса обучающиеся должны:***

**знать/понимать**

* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

**Геометрия**

**уметь**

* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
* в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
* проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
* вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180 определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
* решения геометрических задач с использованием тригонометрии
* решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

# Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

# 1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

* работа выполнена полностью;
* в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
* допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

* допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

* допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

# 2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
* возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
* допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

* неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

**3.1.** **Грубыми считаются ошибки:**

* + - незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
    - незнание наименований единиц измерения;
    - неумение выделить в ответе главное;
    - неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
    - неумение делать выводы и обобщения;
    - неумение читать и строить графики;
    - неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
    - потеря корня или сохранение постороннего корня;
    - отбрасывание без объяснений одного из них;
    - равнозначные им ошибки;
    - вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
    - логические ошибки.

**3.2. К негрубым ошибкам следует отнести**:

* + - неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
    - неточность графика;
    - нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
    - нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
    - неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**3.3.** **Недочетами являются**:нерациональные приемы вычислений и преобразований;

* + - небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

*Раздел №2*

*Структура курса*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Количество часов** | **Содержательные линии** | **Контрольные оценочные ра**боты |  |
| 1.Четырехугольники | 16 | Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехуголь­ник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Пря­моугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии. | К/Р№1 |  |
| 2. Площадь | 13 | Понятие площади многоугольника. Площади прямоуголь­ника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пи­фагора. | К/Р№2 |  |
| 3. Подобные треугольники | 19 | Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треуголь­ника. | К/Р№3  К/Р№4 |  |
| 4. Окружность | 21 | Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности. | К/Р№5 |  |

**Раздел№3**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Геометрия 8 класс Л.С. Атанасян и др.*** | | | | | | | | | |  | |
| ***2 часа в неделю, всего 69 часов.*** | | | | | | | | | |  | |
| ***№***  ***урока*** | ***Тема*** | | ***Кол-во часов*** | ***Дата*** | | ***Коррекционно-развивающее направление*** | | | |  | | |
| ***по плану*** | ***факт.*** | ***задачи*** | | | ***Педагогические средства их реализации*** | |  | | |
| ***Глава V. Четырехугольники.(16 часов)*** | | | | |  | | | |  |  | | |
| 1-2 | Многоугольники | 2 | | 05.09  07.09 |  | | **-формирование элементов самостоятельной деятельности на основе овладения на основе овладения математическими методами** | | урок, сочетающий урок с объяснением  -фронтальная, групповая и индивидуальная организация познавательной деятельности  -дифференцированный подход к детям — с учетом сформированности знаний, умений и навыков, осуществляемой при выделении следующих этапов работы; |  | | |
| 3-4 | Параллелограмм | 2 | | 12.09  14.09 |  | |  | | |
| 5-6 | Признаки параллелограмма | 2 | | 19.09  21.09 |  | |  | | |
| 7-8 | Трапеция | 2 | | 26.09  28.09 |  | |  | | |
| 9 | Прямоугольник. | 1 | | 03.10 |  | |  | | |
| 10-11 | Ромб, квадрат. | 2 | | 05.10  10.10 |  | |  | | |
| 12-13 | Осевая и центральная симметрии | 2 | | 12.10  17.10 |  | |  | | |
| 14-15 | Решение задач по теме "Четырехугольники" | 2 | | 19.10  24.10 |  | |  | |  | | |
| 16 | *Контрольная работа №1 по теме "Четырехугольники"* | 1 | | 26.10 |  | |  | | |
| ***Глава VI. Площадь.(13 часов)*** | | | | | | | | | |  | | |
| 17 | Площадь многоугольника. | 2 | | 07.11 |  | | |  |  |  | | |
|  | Площадь прямоугольника. |  | | 09.11 |  | | |  |  |
| 18-19 | Площадь параллелограмма. | 2 | | 14.11  16.11 |  | | |  | | |
| 20-21 | Площадь треугольника. | 2 | | 21.11  23.11 |  | | | -развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;  -развитие пространственного воображения;  -развитие математической речи  -формирование системы математических знаний и умений  -формирование умения вести поиск информации и работать с ней  -формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности  -развитие познавательных способностей | урок, сочетающий урок с объяснением  -фронтальная, групповая и индивидуальная организация познавательной деятельности  -дифференцированный подход к детям — с учетом сформированности знаний, умений и навыков, осуществляемой при выделении следующих этапов работы; |  | | |
| 22-23 | Площадь трапеции. | 2 | | 28.11  30.11 |  | | |  |  |  | | |
| 24-26 | Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора. | 3 | | 05.12  07.12  12.12 |  | | |  | | |
| 27-28 | Решение задач по теме « Площадь» | 1 | | 14.12 |  | | |  | | |
| 29 | *Контрольная работа №2 по теме "Площадь."* | 1 | | 19.12 |  | | |  | | |
| ***Глава VII. Подобные треугольники.(19 часов)*** | | | | |  | | | | | | | |
| 30-31 | Определение подобных треугольников | | *2* | *21.12*  *26.12* |  | | | -развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;  -развитие пространственного воображения;  -развитие математической речи  -формирование системы математических знаний и умений  -формирование умения вести поиск информации и работать с ней  -формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности  -развитие познавательных способностей | **вопросы и задания, помогающие овладеть методами логического мышления, опытом творческой деятельности и выполняющие функцию закрепления знаний** |  | | |
| 32-33 | 1 признак подобия треугольников | | 2 | 28.12  11.01 |  | | |  | | |
| 34-35 | 2 признак подобия треугольников | | 2 | 16.01  18.01 |  | | |  | | |
| 36 | 3 признак подобия треугольников | | 1 | 23.01 |  | | |  | | |
| 37 | *Контрольная работа №3 по теме "Признаки подобия треугольников".* | | 1 | 25.01 |  | | |  | | |
| 38-40 | Средняя линия треугольника | | 3 | 30.01  01.02.  06.02 |  | | |  | | |
| 41-42 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | | 2 | 08.02  13.02 |  | | |
| 43-44 | Практические приложения подобия треугольников | | 2 | 15.02  20.02 |  | | |  | | |
| 45 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | | 1 | 22.02 |  | | |  | | |
| 46-47 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60° | | 2 | 27.02  01.03 |  | | |  |  |  | | |
| 48 | *Контрольная работа №4 по теме "Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника".* | | 1 | 06.03 |  | | |  |  | | |
| ***Глава VIII. Окружность.(21 часов)*** | | | | | | | |  |  |  | | |
| 49 | Взаимное расположение прямой и окружности | | 1 | 13.03 |  | | | -формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами  -развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;  -развитие пространственного воображения;  -развитие математической речи  -формирование системы математических знаний и умений | **вопросы и задания, помогающие овладеть методами логического мышления, опытом творческой деятельности и выполняющие функцию закрепления знаний** |  | | |
| 50 | Касательная к окружности | | 1 | 15.03 |  | | |  | | |
| 51-52 | Центральный угол | | 2 | 20.03  22.03 |  | | |  | |
| 53-54 | Вписанный угол | | 2 | 03.04  05.04 |  | | |  | |
| 55-57 | Четыре замечательные точки треугольника. | | 3 | 10.04  12.04  17.04 |  | | |  | |
| 58-59 | Вписанная окружность | | 2 | 19.04  24.04 |  | | |  | |
| 60-61 | Описанная окружность | | 2 | 26.04  03.05 |  | | |  |  | |
| 62-64 | Решение задач по теме "Окружность" | | 3 | 08.05  10.05  15.05 |  | | |  | |
| 65 | *Контрольная работа №5 по теме "Окружность"* | | 1 | 17.05 |  | | |  | |
| 66-67 | Повторение по теме «Окружность» | | 2 | 22.05  24.05 |  | | |  | |
| 68-69 | Решение задач по теме "Окружность" | | 2 | 29.05  31.05 |  | | |  | |